



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 142 Енергетичне машинобудування

Освітньо-професійна програма: Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря

Викладач: Буданов Василь Олексійович, доцент кафедри кріогенної техніки, кандидат технічних наук

Кафедра: кріогенної техніки, т. 712-91-88

[Профайл викладача](#)

Контакт: e-mail: budanoff@ukrl.net,
Viber 0679218018

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на другому курсі у третьому семестрі

Кількість кредитів – 4,5 годин – 135

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	52	26	26
заочна	18	10	8
Самостійна робота, годин	Денна - 83		Заочна - 117

[Розклад занять](#)

2. Анотація навчальної дисципліни

Теоретична механіка це - наука про найбільш загальні закони механічного руху і рівноваги матеріальних об'єктів.

Основні поняття і визначення теоретичної механіки виникли на підставі численних дослідів і спостережень над явищами природи з подальшим абстрагуванням від конкретних умов кожного досвіду.

В теоретичній механіці користуються граничними абстракціями: матеріальна точка і абсолютно тверде тіло. Наведені абстракції дозволяють вивчати найзагальніші закони механічного руху, що і відповідає основній задачі теоретичної механіки. Теоретична механіка є основою для вивчення наступних розділів предмета: опору матеріалів і основ конструювання.

Курс теоретичної механіки складається з трьох частин: статички, кінематики та динаміки.

3. Мета навчальної дисципліни

Засвоєння основ механіки, освоєння основних законів, теорем і принципів статички, кінематики та динаміки. Вивчення цієї дисципліни сприяє розвитку логічного мислення, розуміння вельми широкого кола явищ.

В результаті вивчення курсу теоретичної механіки студенти повинні:

знати:

- особливості визначення та розрахунку сил та їх реакції;
- особливості визначення центру мас об'ємних фігур;
- особливості та характеристики поступального, обертального, плоскопаралельного та складного рухів тіла;

вміти:

- розраховувати сили, швидкості та прискорення по заданому руху;
- застосовувати основи, теореми та аксіоми теоретичної механіки в подальшому, зокрема при проектуванні компресорів, газотурбінних установок та кріоустановок

[4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною](#)

[5. Зміст навчальної дисципліни](#)

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий.

[Нарахування балів](#)

[Інформаційні ресурси](#)

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Кодекс академічної доброчесності ОНТУ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

[Викладач] Василь БУДАНОВ /ПІДПИСАНО/

[Завідувач кафедри] Юрій СИМОНЕНКО /ПІДПИСАНО/